LA FRANCE MÉDICALE
ET
PARIS MÉDICAL

SOMMAIRE

aladies des enfants : Le traitement de la broncho-pneumonie pseudo-lobaire, par le Dr Jules Simon, 661. — **Bibliographie** : Affections chirurgicales du tronc, par le Dr Polaillon, 663. — Manuel pratique des méthodes d'enseignement spéciales aux enfants anormaux, par les Drs Hamon du Fougeray et Couétoux, 664. — **Revue de la presse** : Des lampes à incandescence pour purifier l'air, 665. — Contre-indication de l'alcool dans la thérapeutique infantile, 665. — La résorption du mercure métallique et son usage interne dans la syphilis, 665. — **Académie des sciences** : *Séance du 28 septembre*. — Présidence de M. Cornu 666. — De l'immunité conférée par quelques substances anti-coagulantes. De son mécanisme : excitation de la phagocytose, augmentation du pouvoir bactéricide du sang, 666. — Influence de repas, de l'exercice physique, du travail intellectuel et des émotions sur la circulation capillaire de l'homme, 667. — Expérience établissant la longue conservation de la virulence du venin des serpents, 668. — **Académie de médecine** : *Séance du 6 octobre*. — Présidence de M. Hervieux, 669. — Puériculture et protection, 669. Rapport, 669. — **Memento pratique**: Nouveau vernis pour le traitement des affections cutanées: le gélanthe, 669 — Pityriasis verticolor, 669. — Urticaire, 669. — Les injections sous-cutanées d'eau salée dans les hémorragies de la fièvre typhoïde, 669 — **Jurisprudence médicale** : A propos de la loi du 30 novembre 1892. — Prohibition pour un dentiste de recourir à l'anesthésie, soit locale, soit générale, 670. — **Variétés** : La médecine de frontières, 670 — Les établissements de pisciculture marine, par le Dr Marcel Baudouin, 670. — **Nouvelles**, 674. — **Bulletin bibliographique**, 676.

MALADIES DES ENFANTS

e traitement de la broncho-pneumonie pseudo-lobaire

par M. Jules Simon. (1)

Vous savez combien la broncho-pneumonie est ave. En parcourant les salles d'hôpitaux on éprouve véritable découragement, tant les cas mortels sont quents, tant les guérisons sont rares.

Mais si la broncho-pneumonie guérit rarement dans hôpitaux, on arrive à des résultats beaucoup meilrs en ville, et je puis dire que les cas de guérison nt à peu près au nombre de 60 p. 100.

Vous comprenez donc qu'il faut employer tous les oyens qui se trouvent à notre disposition, mettre en tous les agents thérapeutiques utiles pour lutter torieusement avec cette maladie qui est un véritable fléau pour les enfants.

Il y a deux espèces de traitement : *préventif* et *curatif*.

Traitement préventif. — Toutes les fois que vous aurez à faire à des enfants atteints de coryza, de laryngite légère, vous devrez prendre les plus grandes précautions pour qu'ils ne soient pas exposés à un refroidissement.

Cette recommandation peut vous paraître banale, mais je vous ferai remarquer que je parle des enfants non alités, qui vont et viennent. On ne tient pas grand compte de leur légère affection, et c'est là le grand danger. Un beau jour l'enfant prend froid et la broncho-pneumonie se déclare.

Vous serez donc plus attentifs et observerez de très près surtout les convalescents de la rougeole et de la coqueluche.

Ensuite vous aurez à faire l'antisepsie de la bouche et de la gorge. C'est très important ! Mieux l'antisepsie des premières voies respiratoires sera faite, et meilleures seront les conditions dans lesquelles la maladie évoluera.

Il faudra d'autre part procéder à la désinfection, aussi minutieuse que possible, de la literie et de toutes sortes d'objets qui peuvent être souillés par les crachats du malade.

J'ajouterai qu'il est nécessaire d'éloigner du malade les enfants de l'entourage, la broncho-pneumonie étant contagieuse. Elle se transmet non pas par l'air, mais par des objets souillés ; il suffirait que la personne qui soigne le petit malade transportât un objet quelconque de son lit sur le lit d'un autre enfant pour que celui-ci fût atteint à son tour.

Voilà un exemple entre bien d'autres : Un enfant, atteint d'une légère coxalgie, entré dans notre service, se trouvant dans un milieu plein de streptocoques, est pris d'érisypèle, d'érythème infectieux et finalement de broncho-pneumonie.

Je passe maintenant au *traitement curatif*.

Vous savez que, dans la plupart des cas, la broncho-pneumonie débute d'une façon insidieuse, l'ennemi pénètre silencieusement dans la place.

Voilà donc un enfant guéri de la coqueluche. Il rentre à la maison après une promenade et ne se sent pas bien. Vous l'examinez et ne trouvez rien de bien net. L'enfant perd l'appétit, la température s'élève légèrement, vous soupçonnez, sans pouvoir l'affirmer, une broncho-pneumonie qui débute. Qu'allez-vous faire ?

(1) Leçon recueillie par le Dr B. Taft.

Trois choses. Vous mettrez l'enfant au lit : vous ferez envelopper sa poitrine avec des cataplasmes sinapisés recouverts de ouate et de taffetas gommé. Je vous fais remarquer en passant que cette médication n'est pas, comme on pourrait le croire, un moyen anodin. Non pas ! Vous formez un véritable bain de vapeur et faites, par conséquent, fonctionner la peau de façon très active. Ajoutez une potion calmante qui se composera, pour un enfant de deux ans par exemple, de *dix gouttes d'alcoolature de racines d'aconit*, de 5 grammes de *sirop de codéine*, incorporés dans 100 grammes d'eau.

Mais voilà que la situation devient plus nette ; nous arrivons au 2e ou 3e jour, la maladie est déclarée — il n'y a plus de doutes possibles.

Vous ordonnerez des boissons chaudes qu'on pourrait donner même dès le début; vous continuerez l'application des cataplasmes sinapisés auxquels vous pourrez ajouter des bottes d'ouate, des ventouses sèches et enfin de petits vésicatoires, suivant le degré de la congestion du poumon. A l'intérieur vous prescrirez une potion alcoolique sans aconit, se composant de 10 à 15 grammes d'alcool, de 0,50 centigr. d'acétate d'ammoniaque dans un julep. Pour abaisser la température, ayez recours à la quinine (chlorhydrosulfate) de 0,15 à 0,20 centigrammes, administrée le matin. Si l'enfant est agité, donnez du chloral 0,20 à 0,30 centig. dans un lavement.

Je vous ai conseillé tout à l'heure d'employer des petits vésicatoires. Je sais bien que généralement on est contre les vésicatoires en disant qu'ils ne peuvent rien faire contre les microbes. Cela est vrai, néanmoins il m'est arrivé bien souvent de les prescrire dans les cas où les enfants dormaient mal, et j'ai obtenu de très bons résultats : les malades s'endormaient; j'ai appelé ces vésicatoires « vésicatoires somnifères ». Remarquez que je prescris des vésicatoires très petits qui restent deux ou trois heures, pas plus. C'est une révulsion un peu plus forte. Voilà tout.

Je vous conseille donc vivement leur emploi, étant sûr qu'ils vous rendront de grands services.

Et les bains froids, me demanderez-vous ? Quand le système nerveux est démonté, quand la température ne peut expliquer la prostration, l'abattement, en un mot, les troubles profonds de l'organisme, j'ordonne, non pas des bains froids, mais des bains *tièdes* de très courte durée. La température de ces bains doit être de 32° à 34°. C'est, du reste, le moyen que j'ai vu employer par les anciens — Trousseau, Gendrin, etc. — il donne de très bons résultats.

Un mot sur une médication qu'on emploie souvent, je veux parler des vomitifs. En voyant l'enfant suffoquer, on ordonne de l'ipéca ou un autre vomitif. Qu'arrive-t-il ? L'enfant ne vomit pas. On double la dose, les vomissements n'arrivent pas quand même, mais une diarrhée se déclare et l'état de l'enfant devient plus grave. Dans le temps, je prescrivais moi-même des vomitifs, mais, étant donné les résultats, je n'en prescris plus maintenant et vous conseille d'en faire autant. Donc *pas de vomitif dans la broncho-pneumonie*. Ce qu'il faut donner au contraire, ce sont les stimulants et parmi eux je vous recommande *le café*. On n'en parle pas assez, on lui préfère la caféine qui certainement est utile; néanmoins le café peut rendre de grands services et pour ma part je l'emploie très souvent à la dose de deux cuillerées matin et soir.

Il est un point sur lequel je voudrais attirer toute votre attention — la position de l enfant au lit. L'enfant doit *être assis* ou ce qui vaut encore mieux *tenu dans les bras*. Pour vous montrer toute l'importance de ce précepte qui, à première vue, peut paraître insignifiant, je vais vous citer le cas suivant.

J'étais appelé il y a quelque temps chez un de nos confrères dont l'enfant était atteint de broncho-pneumonie. Le père était absolument désespéré. En effet l'état du malade était très grave. Je conseillai au père de prendre l'enfant dans ses bras et de le tenir droit toute la nuit. Mon conseil fut suivi et le lendemain même l'enfant allait beaucoup mieux.

La chose s'explique assez facilement par ce fait que dans la position horizontale l'hématose se fait mal, surtout quand, comme c'est le cas dans la broncho-pneumonie, toute une partie des poumons ne fonctionne presque pas.

Embarras gastrique. — Les crachats que l'enfant avale provoquent des digestions qui le fatiguent et l'affaiblissent. Pour atténuer ces désordres, je vous conseille d'employer la magnésie et la pepsine et dans les cas d'embarras gastrique bilieux le calomel. Il y a une préparation — les pastilles de mannite — qui contient 0,01 centigr. de calomel; cette préparation est très bonne. Vous ferez dissoudre une pastille dans un peu d'eau sucrée et l'enfant prendra très bien cette petite potion. Dans le cas de diarrhée vous ajouterez à la magnésie un peu de bismuth.

Accidents cérébraux. — Les accidents cérébraux peuvent résulter de l'anurie ou dépendre de l'infection elle-même. Dans le premier cas ayez recours au lait, au café, aux bromures. Vous pourrez aussi faire appliquer des cataplasmes sinapisés sur la région rénale.

Si les accidents cérébraux sont dus à la maladie elle-même, vous donnerez des bromures et du chloral en lavement. Si, malgré cette médication, les accidents persistent, faites mettre un petit vésicatoire à la nuque. J'ai vu un enfant dont l'état était absolument déplorable et qui s'est trouvé très bien après avoir gardé pendant deux heures un petit vésicatoire.

Vomissements et météorisme. — Pour combattre les vomissements vous aurez une bonne préparation très connue, la potion de Rivière.

Quant au météorisme qui peut compliquer gravement l'état de l'enfant, il faut le combattre efficace-

ment et sans retard, parce que les fibres musculaires distendues deviennent paresseuses, ne se contractent plus ; le diaphragme est refoulé et l'enfant étouffe.

J'emploie dans ce cas la noix vomique à la dose de *1/2 goutte* par jour ; j'y adjoins des frictions sur le ventre, du massage et aussi des lavements qui diminuent la quantité des gaz contenus dans le tube digestif.

Enfin pour terminer, je vous dirai que la chambre où se trouve l'enfant doit être bien aérée. Souvent il m'est arrivé de voir ces petits malades dans une atmosphère absolument déplorable : la chambre était trop chauffée, le lit poussé dans le coin, on étouffait.

Vous comprenez que l'hématose se faisant déjà de façon bien incomplète par suite de la maladie elle-même, on empêche encore plus la respiration de se produire normalement.

Vous ferez donc aérer la chambre et de temps en temps vous la remplirez d'un peu d'oxygène.

BIBLIOGRAPHIE

Affections chirurgicales du tronc, statistiques et observations, par le Dr Polaillon, membre de l'Académie de médecine, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, 1 vol. in-8°, 550 p. Paris, O. Doin, 1896.

Ce nouveau volume de M. Polaillon comprend les maladies générales du tronc, les maladies du rachis, du thorax, de l'abdomen et du bassin. Une seconde partie comprendra les maladies de la région ano-rectale et les maladies des organes urinaires et génitaux. Comme nous l'avons déjà fait, nous résumerons avec l'auteur lui-même les résultats qui se dégagent de ce vaste travail.

Les lésions traumatiques du tronc comptent 424 guérison pour 22 morts, et les affections organiques 163 guérisons pour 2 morts. La plus grande mortalité revient aux brûlures avec 16 décès. Les contusions ont occasionné 5 décès par déchirure des viscères, les plaies contuses 1 décès par tétanos.

Chez 19 sujets la mort a été produite par l'intensité même du traumatisme ou par l'affection primitive résistant au traitement et à l'opération. Chez 5 sujets la mort a été le résultat d'une maladie intercurrente : tétanos, congestion pulmonaire, méningo-encéphalite.

Les ponctions, incisions, extractions de balle, curages de fongosités, étaient des opérations minimes qui n'ont causé aucune mort. Les seules opérations importantes ont été les ablations de tumeur et la laparotomie. Leur mortalité aurait été nulle sans 1 décès tardif par congestion pulmonaire, et 1 décès par les progrès d'une péritonite septique.

Pour la région rachidienne les lésions traumatiques intéressant les vertèbres ont été les seules graves, parce qu'elles se sont souvent compliquées d'une lésion de la moelle épinière. 31 fractures et luxations du rachis ont occasionné 11 morts : 4 par choc, le choc semblant primer la lésion médullaire, 5 par compression, contusion ou écrasement de la moelle, 2 par myélite consécutive. Les 38 lésions des parties molles n'ont amené aucun décès.

Les affections organiques étaient presque toutes des ostéo-arthrites vertébrales. Leur mortalité a été considérable puisque 13 malades sur 87 ont succombé, 4 sans opération, 9 après avoir été opérés. La cause principale de la mort a été, comme dans toutes les tumeurs blanches, la tuberculose pulmonaire et la tuberculose des méninges.

L'épuisement par la suppuration et par la septicémie a emporté 3 malades. La suppuration prolongée a produit deux cas d'albuminurie mortelle. Enfin 1 malade est mort d'érysipèle et 1 autre d'intoxication par l'acide phénique. Cette dernière observation remonte à février 1880, c'est-à-dire à une époque où l'attention était encore peu attirée sur les effets toxiques des solutions phéniquées. Chez cette malade, une femme de 49 ans, atteinte d'abcès par congestion causé par un mal de Pott, la disposition de l'abcès en deux cavités, communiquant par une ouverture étroite, rendait incomplète l'évacuation de la solution phéniquée qui avait servi au lavage. Aussi la malade fut prise d'abaissement de la température, de prostration, d'inappétence, de vomissements, de coloration noire des urines, d'albuminurie ultime, tous signes montrant que la résorption de l'acide phénique a été la cause principale de la mort. Chose curieuse, six jours après le début des lavages et des pansements phéniqués, il se produisit un ictère intense. C'est là un signe qui n'a pas été signalé dans les intoxications phéniquées, et M. Polaillon se demande avec raison s'il s'agit là d'une simple coïncidence ou d'une action spéciale de l'acide phénique sur le tissu du foie.

La gravité et la mortalité des lésions traumatiques du thorax tiennent surtout à la pleuro-pneumonie intercurrente et quelquefois à la péricardite. Sur 307 lésions traumatiques observées pendant une période de seize ans et 9 mois, la mort a été causée 16 fois par la pleuro-pneumonie ou par la péricardite, 3 fois par le choc et la multiplicité des désordres, 2 fois par l'asphyxie.

Les affections organiques ont payé un tribut moins élevé à l'inflammation pleurétique et pulmonaire. Sur 96 de ces affections, il n'y a eu que 2 cas de mort par pleurésie, 2 autres malades sont morts de tuberculose pulmonaire et un malade a été emporté par une affection consécutive du cœur.

Les opérations, au nombre de 72, ont donné 69 guérisons et 3 morts ; mais aucun de ces décès n'est imputable à l'acte opératoire. L'un a été produit par

une pleuro-pneumonie consécutive au traumatisme, l'autre par une affection cardiaque, deux mois après un empyème qui était guéri, le troisième par la tuberculose pulmonaire.

Dans les lésions traumatiques et dans les affections organiques de l'abdomen, la péritonite, malgré l'asepsie et l'antisepsie, reste la principale cause de mort. Sur 22 lésions traumatiques, 4 fois la mort a été produite par une inflammation septique généralisée au péritoine, à la suite d'une opération chez 1 blessé, à la suite du traumatisme lui-même, sans intervention chirurgicale, chez 3 blessés. Deux fois l'intensité et la multiplicité des lésions amenèrent le décès.

La mortalité a été de 96 pour les 671 affections organiques. Cette mortalité considérable a été 30 fois imputable à un état cachectique, à des maladies intercurrentes ou à des accidents plus ou moins étrangers à l'affection abdominale et 66 fois imputable à la maladie elle-même : 8 décès par cachexie antérieure et sénilité ; 22 décès par maladie intercurrente ou par accident consécutif ; 23 décès par les progrès de la maladie primitive ; chez 2 malades l'affection primitive était compliquée d'une péritonite septique existant avant l'intervention chirurgicale et c'est cette péritonite qui a produit la mort.

43 décès eurent lieu à la suite d'opérations diverses : kélotomie, laparotomie, anus artificiel. Ici encore c'est la péritonite septique qui prime toutes les autres causes de mort : 33 malades en sont morts. Les mauvaises conditions malgré lesquelles l'opération s'impose et souvent l'état désespéré des malades expliquent cette mortalité si élevée. La septicémie n'a fait périr que deux opérés ; quatre opérés succombent d'épuisement par anus artificiel ; un opéré mourut à la suite de la persistance de l'occlusion intestinale ; enfin le choc opératoire emporta 3 opérés.

Les 28 lésions traumatiques du bassin ont été surtout des fractures, rarement des entorses, plus rarement encore des luxations. Ce sont les fractures qui ont à leur compte tous les cas de mort au nombre de 7 ; mais il faut en retrancher deux cas mentionnés précédemment dans lesquels les fractures étant multiples, la mort a été produite plutôt par les fractures des côtes et par la fracture de la colonne vertébrale que par celle du bassin. Restent cinq décès : 1 par lésions complexes chez un aliéné qui avait voulu se suicider, 2 par suite d'une fracture compliquée, 2 par affection pulmonaire intercurrente.

Parmi les 69 affections organiques, 32 ont été traitées sans opération et 37 ont donné lieu à un traitement chirurgical. Pour les premières il y a eu 8 morts, 1 par embolie cardiaque, 1 par apoplexie cérébrale, 1 par péritonite, 2 par cachexie cancéreuse, 3 par tuberculose pulmonaire. Pour les secondes, la mortalité a été de 5 : 1 par hémophilie infectieuse, 1 par albuminurie, 3 par tuberculose pulmonaire.

Nous aurons bientôt sans doute le volume consacré aux maladies de la région ano-rectale et aux maladies génito-urinaires et nous pourrons alors revenir sur ce précieux compendium de la pratique d'un de nos chirurgiens les plus soigneux et les plus occupés.

A. Ch.

Manuel pratique des méthodes d'enseignement spéciales aux enfants anormaux, par les Drs Hamon du Fougeray et Couetoux, préface du Dr Bourneville, Paris, aux bureaux du *Progrès Médical*. et Félix Alcan, 1896.

Le livre que publient MM. Du Fougeray et Couëtoux s'adressent à tous les médecins, à tous les éducateurs et à tous ceux qu'intéressent les questions d'assistance et d'enseignement. Ici il s'agit spécialement d'enfants anormaux, c'est-à-dire atteints d'infirmités portant soit sur les organes des sens, soit sur les centres nerveux et produisant certaines modifications dans leur développement physique, moral et intellectuel. Ces états anormaux, qui sont la surdi-mutité, la cécité et le bégaiement peuvent être congénitaux ou acquis. Si depuis longtemps on avait essayé de combattre ces états, les procédés d'éducation à cet égard n'ont fait quelques progrès que depuis le commencement du siècle. Toutefois, les méthodes instituées sont restées confinées dans des traités spéciaux peu accessibles au grand public, malgré leur mérite. Cest pour combler une lacune que MM. Du Fougeray et Couëtoux ont tenté de réunir dans un volume les notions éparses dans un grand nombre de publications.

Ce manuel se divise en cinq parties. Les quatre premières comprennent l'étude de chaque infirmité, en particulier, les sourds-muets, les aveugles, les idiots et les bègues. Dans la cinquième partie les auteurs traitent des anomalies combinées : sourd-muet aveugle, sourd-muet idiot, aveugle idiot et sourd-muet-aveugle-idiot.

Un plan général est suivi pour chacune des parties, chaque infirmité étant étudiée d'abord au point de vue descriptif et physiologique et dans les conséquences au point de vue physique, intellectuel et moral. Les auteurs ont ensuite résumé l'historique et les méthodes proposées. A propos du sourd-muet, la méthode d'enseignement de la lecture de la parole sur les lèvres à l'individu devenu sourd n'est pas oubliée. Les questions de statistiques, de législation spéciale sont également traitées ; enfin le lecteur trouvera quelques chapitres sur les institutions où se pratique actuellement l'éducation spéciale.

Tel qu'il est présenté, ce manuel intéressera certainement le praticien qui, étant tenu au courant de ces questions spéciales d'éducation, sera à même de rendre des services aux intéressés, puisque c'est à lui que presque toujours on vient demander conseil en pareil cas.

L. J.

REVUE DE LA PRESSE

Des lampes à incandescence pour purifier l'air. — M. Carles rappelle sommairement à la *Société de médecine de Bordeaux* (13 mars 1896) la disposition de ces lampes et leur prétention à la production d'ozone : il craint qu'il n'en soit pas ainsi en réalité, l'appel d'air est trop lent, la capacité de la cheminée trop étroite pour pouvoir brûler toutes les matières odorantes. Si la désinfection est aussi rapide et réelle qu'on le dit, en dehors de toute ventilation, c'est qu'il y a anesthésie du nerf olfactif ou production d'un agent désinfectant inconnu ; ce qui a fait songer à l'ozone. En réalité, nous ne connaissons pas la multiplicité des produits qui se forment dans cette combustion incomplète ; mais ce que l'on sait bien et ce qui nous importe seul au point de vue clinique, c'est qu'il y a dégagement d'aldéhyde et d'acétal (ou combinaison d'aldéhyde et d'alcool) Or, ces dérivés alcooliques sont éminemment suffocants et toxiques. Lorsqu'ils existent en quantité sensible dans l'air, ils déterminent des douleurs de tête fort pénibles et quand les buveurs en rencontrent plus que des traces dans les liqueurs spiritueuses, ils sont vite pris d'ivresse furieuse. Nous craignons qu'à cause de cela, certains malades à fibre nerveuse sensible ou à poitrine délicate trouvent plus d'inconvénients que d'avantages à se servir de ces lampes pour purifier l'air de leurs chambres. Quant aux gens en santé, nous leur conseillons de les faire brûler quelques heures dans leur cabinet de travail bien clos et nous sommes convaincus qu'ils seront heureux à la fin de l'expérience d'aller au grand air pour respirer à l'aise et dégager la tête.

Contre-indication de l'alcool dans la thérapeutique infantile. — A. Seibert (*Wien. med. Woch. et Bull. Thér.*) paraît un adversaire résolu de l'administration de l'alcool aux enfants malades. On peut résumer son opinion comme suit :

Dans les troubles gastro-intestinaux, quelle qu'en soit la forme, l'alcool est toujours contre-indiqué ; l'alcool sera proscrit même en cas de choléra infantile grave ; on ne prescrira comme stimulants que le café noir ou le thé. Les nourrissons sont-ils atteints de troubles digestifs, l'auteur refuse aux femmes qui allaitent la permission de prendre de la bière.

Dans la fièvre typhoïde, la majeure partie des petits malades (95 0/0) ne doit pas recevoir d'alcool : il ne sera donné que contre le collapsus. Ainsi qu'il résulte de l'expérience personnelle de l'auteur, la guérison la plus rapide s'obtient chez les enfants qui n'ont eu ni alcool, ni lait, mais ont été nourris avec des soupes, de l'eau, du café ou du thé ; la guérison tarde déjà à survenir chez les enfants qui ont pris du lait, et elle est très lente à apparaître chez ceux auxquels on administre simultanément du lait et de l'alcool.

Dans la pneumonie, contrairement à l'opinion répandue de traiter cette affection par l'alcool à doses élevées, l'auteur ne le prescrit qu'en cas de collapsus. En effet, il considère comme une hypothèse dénuée de tout fondement l'assertion d'après laquelle, en cas d'affections infectieuses, l'alcool ne manifesterait que ses propriétés bienfaisantes, tandis que ses propriétés nocives seraient neutralisées et paralysés par les poisons microbiens.

Dans la rougeole, l'emploi de l'alcool est tout à fait inutile et dans la scarlatine il n'est indiqué que dans les formes septiques.

Dans la diphtérie de forme légère, l'auteur n'a pas eu recours à l'alcool depuis des années. A-t-il affaire à des cas graves, il prescrit l'alcool à doses élevées, pendant un à deux jours, toutes les fois que le cœur s'affaiblit ; quant aux petites doses fréquemment répétées pour prévenir la paralysie du cœur, non seulement elles ne remplissent pas le but assigné, mais elles sont encore directement nuisibles.

Dans la néphrite, l'alcool à doses élevées irritant le tissu rénal, on comprendra aisément que son emploi peut devenir néfaste. En cas de collapsus, on le prescrira parfois utilement à petites doses, et ce seulement pendant un temps court. La fréquence avec laquelle la néphrite apparaît chez les enfants à la suite des maladies infectieuses suffit par elle seule à mettre en garde contre le traitement systématique par l'alcool.

La résorption du mercure métallique et son usage interne dans la syphilis. — Anuschat (de Berlin), qui depuis des années a étudié les diverses combinaisons du mercure et leur action dans la syphilis, publie les résultats qu'il a obtenus par l'usage interne du mercure métallique pur. Ces résultats, dit-il, ouvriront une nouvelle voie à un traitement sûr et discret.

On s'est servi jusqu'ici du mercure pur comme purgatif et ce métal, ne se dissolvant point dans les combinaisons alcalines ni dans les acides, on n'a pas cru qu'il puisse se dissoudre dans l'estomac. Toute possibilité de résorption semblait donc exclue.

Les observations de l'auteur ont montré que si le mercure entre dans le corps, il n'y entre que comme métal pur sans combinaison ; c'est comme corps simple qu'il circule aussi dans le sang s'il y est introduit. Il faut cependant rappeler, à ce propos, que le mercure peut circuler sous forme de vapeur puisqu'il se vaporise à la température ordinaire.

Le mercure métallique peut, dans certaines conditions, être résorbé par l'intestin. On n'a qu'à en faire des pilules avec des corps gras. Les résultats thérapeutiques seront meilleurs encore si l'on donne aux malades une alimentation abondante de graisse et

beaucoup d'alcool pour faciliter la solution des corps gras. L'action de ces pilules contre la syphilis est excellente.

Des expériences comparatives ont démontré que 0,05 centigrammes de Hg, pris par la voie interne, équivalent à une friction externe de 3 grammes d'une durée de 10 minutes.

Tandis que les phénomènes toxiques se manifestent vite dans le traitement par les frictions et les injections sous-cutanées, ils ne se produisent que lentement avec l'usage interne et encore se bornent-ils à une gingivite. Jamais on n'est forcé d'interrompre le traitement à cause de débilité, catarrhe intestinal, etc.

La cure se fait en deux temps. Dans le premier on administre 30 pilules à 0,05 centigr. deux fois par jour. La nourriture doit être riche en graisse et arrosée de vin rouge. On interrompt le traitement pendant quatre semaines pour remettre l'état de la gencive. Dans la seconde période, on donne par jour deux pilules à 0,10 centigr. Jusqu'ici, aucun cas ne s'est produit où la dose de la pilule ait dû dépasser 0,1. L'auteur rapporte deux cas où ce traitement a produit une guérison radicale. (*Deutsche Medizinal Zeitung*, 10 et 17 septembre 1896 et *Indépendance, med.*).

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 28 septembre. — Présidence de M. Cornu.

De l'immunité conférée par quelques substances anticoagulantes. De son mécanisme : excitation de la phagocytose, augmentation du pouvoir bactéricide du sang. — MM. Bosc et Delezenne. Dans une précédente Note nous avons montré que le sang rendu incoagulable par l'extrait de sangsue se putréfie beaucoup plus tardivement que le sang normal. Frappés par le fait que, dans le sang ainsi rendu incoagulable, la vitalité des leucocytes est considérablement augmentée, nous avons supposé que la phagocytose pouvait continuer à s'exercer activement dans ce sang extrait des vaisseaux et apporter ainsi un obstacle au développement des micro-organismes de la putréfaction. Nous avons pensé, en outre, que peut-être l'extrait de sangsue agissait également en provoquant ou en excitant des sécrétions leucocytaires, capables d'augmenter le pouvoir bactéricide du sang.

Une pareille interprétation des faits observés nous conduisait naturellement à nous demander si ces substances anticoagulantes, dont l'action sur les leucocytes est des plus évidentes, ne seraient pas capables d'agir comme certaines toxines microbiennes pour augmenter les procédés de défense de l'organisme contre l'infection, en un mot, pour conférer, dans une certaine mesure, l'immunité. Cette hypothèse nous paraissait d'autant plus séduisante qu'il y a de nombreux rapprochements à établir, au point de vue de leur action physiologique, entre les toxines microbiennes et les substances anticoagulantes que nous étudions.

De même que ces dernières, les toxines injectées dans les vaisseaux peuvent suspendre la coagulation du sang (Carvallo et Charrin) ; comme les toxines, les substances anticoagulantes sont de puissants lymphagogues ; les unes et les autres déterminent de l'hypoleucocytose, de la vasodilatation ; elles produisent des lésions identiques..., etc.

Si nous rappelons, en outre, que Freund et Grosz ont montré que certaines albumoses, que l'histon et la nucléohiston qui sont aussi des substances anticoagulantes, peuvent, dans une certaine mesure, conférer l'immunité ; que des expériences plus anciennes et non moins intéressantes ont permis d'attribuer les mêmes effets au bouillon peptonisé, on reconnaîtra encore plus aisément la légitimité de notre hypothèse.

Les recherches suivantes nous ont permis d'en apporter une vérification expérimentale. Nous donnerons seulement ici les résultats généraux, nous réservant d'exposer ultérieurement les faits dans le détail.

1° *Expériences* in-vitro — Ces expériences ont été faites avec du sang de chien recueilli aseptiquement après injection intraveineuse d'extrait de sangsue ou de peptone. La prise était faite un temps variable après l'injection, mais toujours pendant la phase d'incoagulabilité. Préalablement à l'injection, un échantillon du sang normal avait été prélevé.

Les résultats ont été les mêmes pour la peptone que pour l'extrait de sangsue, mais toujours plus nets avec ce dernier.

Dans le sang rendu incoagulable *in vivo* par les procédés que nous venons d'indiquer, la conservation des éléments figurés est remarquable ; les globules blancs, en particulier, jouissent pendant plusieurs jours d'une vitalité très grande et leurs mouvements amiboïdes sont des plus nets.

Si l'on étudie les leucoytes dans le sang incoagulable ensemencé avec du colibacille, on voit que la phagocytose se fait avec une grande énergie. Chaque globule blanc englobe des bacilles, qui sont, les uns bien colorés et peu déformés, les autres renflés en massue et prenant moins bien la couleur, d'autres réduits à l'état de granulations éosinophiles plus ou moins volumineuses. Ce pouvoir phagocytaire persiste longtemps *in vitro* ; nous l'avons observé au troisième et au quatrième jour. L'énergie des mouvements amiboïdes des globules blancs à la température ordinaire, l'intensité de la phagocytose, nous permet de penser que cette dernière est très exagérée dans le sang incoagulable de l'animal vivant, par comparaison avec la normale.

Le pouvoir bactéricide du sang rendu incoagulable *in vivo* est augmenté par rapport à celui du sérum du sang normal des mêmes animaux.

Si lon place dans un verre de montre 1cc à 2cc d'une culture très jeune de colibacille connue, et qu'on y ajoute quatre à cinq gouttes du sang incoagulable, on voit se produire, au bout d'un temps variable, une agglutination très nette des microbes, puis une diminution sensible de leurs mouvements. Si l'on se sert, non plus du sang incoagulable *in toto* et bien mélangé, mais de la couche de plasma qui vient surnager à la surface, par le repos, les phénomènes sont encore plus rapides et plus intenses. Le sérum normal des mêmes animaux ne produit, à la longue, que des agglutinations insignifiantes, sans modification apparente des mouvements des bacilles.

Lorsqu'on ensemence, très largement, du sang rendu incoagulable *in vivo*, recueilli en tube stérilisé, et qu'on le

porte à l'étuve à 37° C., l'action bactéricide s'observe avec une très grande netteté, à côté de l'action phagocytaire. Le développement des bacilles paraît arrêté et la culture très maigre ; les bacilles forment des agglutinations plus ou moins volumineuses, ils sont plus longs, comme dans les formes involutives, irréguliers, renflés le souvent à une extrémité, terminés par une véritable boule, ou réduits complètement à la forme globulaire ; la plupart prennent moins bien la couleur, ont une apparence granuleuse ; leurs mouvements sont complètement abolis ou très diminués.

Au bout de quelques jours, on trouve des bacilles éosinophiles non seulement dans l'intérieur des phagocytes mais encore dans le plasma. L'ensemencement sur bouillon ordinaire ou sur gélose donne des cultures bien moins vivaces que celles qui proviennent de la culture mère.

Le pouvoir bactéricide augmente *in vitro* au bout de plusieurs jours.

Nous pouvons conclure de ces expériences, rapportées brièvement, que les pouvoirs phagocytaire et bactéricide du sang rendu incoagulable *in vivo* sont très augmentés par rapport à la normale et que le pouvoir bactéricide du plasma est encore plus énergique que celui du sang *in toto*. Cette action plus prononcée du plasma paraît devoir être rattachée, *a priori*, à l'accumulation des leucocytoses dans la couche plasmatique superficielle.

2° Expériences *in vivo* ; immunisation contre l'infection expérimentale. — Les résultats précédents montrent que les substances anticoagulantes, introduites dans le sang, augmentent les moyens ordinaires de défense de l'organisme contre les agents de l'infection. Ils nous ont amenés à rechercher si ces substances n'étaient pas capables de conférer aux animaux une immunité contre les infections expérimentales. Sans entrer dans le détail des recherches que nous poursuivons encore, nous indiquerons dès maintenant les résultats qui nous paraissent dignes d'intérêt.

Nous avons injecté à des chiens, dans la veine de l'oreille, une quantité suffisante d'extrait de sangsue ou de peptone pour rendre le sang incoagulable pendant plusieurs heures ; un temps variable après cette injection, de 15 minutes à trois quarts d'heure, nous avons injecté, dans la veine de l'oreille opposée, une dose de colibacille ou de streptocoque capable d'entraîner rapidement la mort.

Si l'on compare les nombreuses séries d'expériences que nous possédons, chez le chien et chez le lapin, nous voyons que, tandis que les animaux témoins mouraient rapidement avec les symptômes si graves de l'infection colibacillaire ou streptoccique, les animaux dont le sang avait été rendu antérieurement incoagulable ne présentaient que des symptômes atténués de l'infection et guérissaient après avoir présenté des phénomènes réactionnels très marqués, du côté de la circulation, de la respiration, de la calorification et de la diurèse. Chez certains animaux, mais surtout à la suite de l'injection d'extrait de sangsue, nous avons observé une véritabe action empêchante, et c'est dans ces cas que nous avons vu se développer des phénomènes réactionnels d'une extraordinaire intensité, surtout en ce qui concerne la circulation et la calorification.

En résumé, certaines substances anticoagulantes, comme l'extrait de sangsue ou la peptone, injectées dans le sang, sont capables de produire des modifications qui augmentent les procédés de défense de l'organisme contre les agents infectieux. Ces modifications sont caractérisées par un accroissement de la vitalité et des propriétés phagocytaires des globules blancs et par l'augmentation du pouvoir bactéricide du sang. L'injection intraveineuse de ces substances anticoagulantes à des lapins et à des chiens, 15 à 45 minutes avant l'injection de colibacille ou de streptocoque, peut conférer aux animaux une véritable immunité et même avoir une action empêchante absolue contre les infections expérimentales.

Influence des repas, de l'exercice physique, du travail intellectuel et des émotions sur la circulation capillaire de l'homme (1). — MM. A. Binet et J. Courtier. Nos expériences, continuées pendant deux ans, ont été pratiquées sur une vingtaine de sujets des deux sexes, de tout âge et de toute condition, au moyen des divers pléthysmographes connus (et en particulier avec celui de Hallion et Comte), dont les indications ont été contrôlées par l'emploi de pneumographes, cardiographes, sphygmographes, sphygmomètres, sphygmomanomètres, etc., etc. Nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

1° Le pouls capillaire, pris d'heure en heure, pendant vingt-quatre heures, subit, dans la forme de la pulsation, des changements continus, d'une régularité parfaite, qui concordent avec ceux des autres jours, enregistrés aux mêmes heures. Sous l'influence des repas, le pouls capillaire augmente d'amplitude, la ligne d'ascension est plus rapide, le sommet devient plus aigu, la ligne de descente devient plus rapide, le dicrotisme est placé plus bas sur la ligne de descente et sa forme s'accentue. A mesure que le repas s'éloigne, le pouls se rapetisse, ses lignes de montée et de descente se ralentissent, le sommet s'émousse, le dicrotisme remonte sur la ligne de descente et s'amollit. A 7 heures du soir, chez certains sujets, le pouls capillaire est filiforme. Les modifications du pouls capillaire, au cours de vingt-quatre heures, se font dans le même sens que celles de la respiration (vitesse et amplitude), du cœur (vitesse du pouls) et de la température du corps (enregistrée à la main, à l'aisselle ou à la bouche) ; d'une manière générale, le pouls ample, à dicrotisme accentué et placé bas, coïncide avec la vitesse du cœur et de la respiration, et une température élevée du corps.

Néanmoins la circulation capillaire présente un certain degré d'indépendance par rapport à la température du corps et notamment de la main, et il n'est pas rare d'observer, d'une heure à une autre, un accroissement de la circulation capillaire (une augmentation de force de la pulsation, entendue dans le sens où nous venons de la définir, c'est-à-dire avec accentuation et abaissement du dicrotisme) coïncidant avec un abaissement de température. Les modifications du pouls capillaire s'accompagnent de modifications équivalentes du pouls radial et carotidien.

2° L'exercice physique généralisé, sous la forme de marche, amène un abaissement et une accentuation du dicrotisme, ainsi que les autres caractères de la pulsation forte ; parfois le pouls se rapetisse, ce qui provient vraisemblablement, en partie, d'un réflexe de constriction provoqué par le froid qui résulte de l'évaporation de la sueur ; mais les autres caractères de la pulsation forte subsistent. Un effort musculaire violent (pression d'un dynamomètre avec force pendant plusieurs secondes), une attitude fati-

(1) Travail du Laboratoire de Psychologie physiologique des Hautes Études, à la Sorbonne.

gante (position verticale de la main et du bras) maintenue pendant plusieurs minutes, une faradisation violente des muscles du bras, bref un travail physique localisé et amenant une sensation de fatigue profonde produit une atténuation du dicrotisme, qui remonte vers le sommet de la pulsation : celle-ci peut, selon les cas, grandir ou diminuer d'amplitude; nous n'insistons pas sur les détails; le caractère essentiel est l'atténuation et le déplacement vers le haut du dicrotisme, qui constitue, selon nous, le pouls capillaire de fatigue.

3° Le travail intellectuel produit des effets bien différents, suivant qu'il est modéré ou intense, court ou long. Le premier effet de la fixation de l'attention est une vaso-constriction réflexe; il y a, en outre, une accélération du cœur, une accélération de la respiration (avec amplitude et suppression de la pause expiratoire) et souvent des ondulations vasomotrices (du type décrit par Masso).

Cet ensemble de phénomènes, assez bien marqué dans un travail intense (calcul mental compliqué), constitue la phase d'excitation du travail intellectuel ; la phase de dépression qui peut se produire, soit à la fin du travail intellectuel, soit pendant tout le feu de ce travail, comprend un ralentissement du cœur (qui bat moins vite qu'à l'état normal), un ralentissement de la respiration, et surtout un amollissement du dicrotisme de la pulsation capillaire, amollissement dont nous avons fait le signe de la fatigue. Un surmenage intellectuel violent (par exemple répéter huit chiffres de mémoire, chaque dix secondes, sans se reposer, pendant quinze minutes) provoque un agrandissement très net de la pulsation capillaire, avec atténuation du dicrotisme. Un travail intellectuel plus modéré, mais continué pendant plusieurs heures et amenant une certaine lassitude, provoque un ralentissement du pouls, de la respiration, et une circulation capillaire languissante, avec pouls petit, dicrotisme faible et placé haut, ligne d'ascension et de descente très lentes. Ces différents effets ne peuvent être constatés que par comparaison avec ce qui se passe dans une autre journée, où le sujet ne fait pas de travail intellectuel.

4° Les sensations de plaisir et de douleur et les différentes émotions (dans la mesure de force et de sincérité où l'on peut les étudier dans un laboratoire) produisent des effets analogues à ceux du travail intellectuel, mais beaucoup plus intenses. Nous ne pouvons entrer dans les détails, qui seuls expriment la physionomie des expériences. D'une façon générale, on peut dire que toutes les émotions, quelles qu'elles soient, agréables ou pénibles, provoquent une vaso-constriction réflexe et produisent, à leur début, une accélération du cœur et de la respiration, qui prouvent qu'elles agissent comme des excitateurs du système nerveux. Chez quelques sujets, nous avons vu les sensations et émotions pénibles (tristesse morale, vive contrariété, dégoût physique etc.) produire un amollissement du dicrotisme de la pulsation, de sorte que ce type de pulsation caractérise à la fois la fatigue physique, la fatigue intellectuelle et les émotions dépressives.

Expérience établissant la longue conservation de la virulence du venin des Serpents. — M. P. Maisonneuve. — Désireux de contribuer à résoudre la question, encore controversée, relative à la conservation de la virulence du venin des serpents, j'ai profité de l'occasion favorable que m'offrait un spécimen de dimension inusitée de la vipère commune (*Vipera aspis* Merr.) que possède le Musée zoologique de notre Faculté libre des Sciences d'Angers. C[e] échantillon, renfermé dans un bocal d'alcool depuis pl[us] de vingt ans, mesure, en effet, 1m.,10 de long!

J'enlevai l'un des crochets à venin à la vipère, lequ[el] n'avait pas moins de 9 millimètres de longueur, et l'enfo[n]çai tout entier sous la peau de la cuisse d'un moineau. L'opération fut pratiquée à 10 heures du matin. 11 h. 30 m., aucun symptôme particulier, annonçant qu[e] le venin eût agi sur l'organisme de l'oiseau, ne s'éta[it] encore montré, et il semblait naturel d'en conclure que [le] venin, mis au contact de l'alcool depuis tant d'années, ava[it] perdu toute activité.

Cependant, je pensai que peut-être le poison, renferm[é] dans le canal de la dent, avait pu rester par là même sous[-]trait à l'action du sang ou des autres liquides épanchés a[u] niveau de la blessure faite à l'oiseau, et, par suite, n'ava[it] pu être entraîné dans le système circulatoire. La suite d[e] l'expérience prouvera que mon idée était juste.

Je retirai la dent des chairs de l'oiseau et, avec une fin[e] aiguille, je détachai une faible portion de la matière concré[tée] dans le canal même de la dent. En avais-je 1 mgr. au bout de mon aiguille? Cela devait être tout au plus.

C'est à 11 h. 30 m. que j'introduisis cette parcelle sou[s] la peau de la cuisse de mon moineau.

A midi, l'oiseau perd de sa vivacité; il reste immobile dans un coin de sa cage. Il n'y a cependant pas encore pa[ra]lysie; quand on l'agace, il fait quelques pas.

A 12 h. 30 m., ses plumes se hérissent, l'oiseau fait l[e] gros. Il reste complètement immobile et ferme les yeux.

A 1 h. 30 m., quand on l'excite, il se redresse et peut encore se tenir perché sur le doigt de la main. Il a l'air de dormir et semble plongé dans un état de torpeur profonde dont il est difficile de le faire sortir.

Survient un mouvement tétanique de la tête, laquelle se reporte fortement en arrière, position qu'elle garde pendant une demi-minute, après quoi elle reprend sa position première.

A 1 h. 45 m., l'oiseau s'incline du côté droit et semble devoir tomber de ce côté, malgré les tentatives que je fais pour le remettre d'aplomb.

Il est à remarquer que c'est de ce même côté que le venin a été introduit sous la peau.

A 1 h. 55 m., l'oiseau est toujours plongé dans une profonde torpeur. Cependant, si on le lance en l'air, il étend instinctivement les ailes, mais volète avec peine pour se laisser aussitôt retomber sur le sol. Quand il est à terre, en le poussant, on le détermine difficilement à faire un ou deux pas.

A 2 heures, l'oiseau vient de faire lui-même quelques pas comme poussé par une force invincible.

A 2 h. 5 m., il tourne sur lui-même horizontalement en se dirigeant vers le côté, qui a été le siège de l'inoculation, c'est-à-dire de gauche à droite. Puis surviennent coup sur coup, deux mouvements tétaniques de la tête en arrière et la petite bête tombe sur le côté droit.

Un instant après, il se produit de violents mouvements de contraction des ailes, des pattes, du cou, et l'oiseau tombe sur le dos.

Un dernier frémissement des ailes et de la queue et puis tout est fini. Il est 2 h. 7 m. Il s'est, par conséquent, écoulé deux heures trente sept minutes entre l'inoculation du venin et la mort de l'oiseau.

« Ainsi, voilà un fait qui établit, ce me semble, d'une façon irréfutable, que le venin des serpents peut se conserver de nombreuses années sans perdre ses redoutables propriétés, puisque l'animal, sur lequel a été prise la parcelle de venin qui a servi à l'expérience, était conservé en alcool depuis au moins vingt ans.

« De là, il faut tirer une autre conclusion, à savoir que l'on ne doit manier qu'avec une grande prudence les têtes de serpents venimeux, qu'il s'agisse de pièces préparées à l'état sec ou d'animaux plongés dans un liquide conservateur. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 6 octobre, Présidence de M. HERVIEUX.

Puériculture et protection. — M. LÉDÉ fait une communication qui se résume ainsi :

Pour assurer la protection de l'enfant et de la nourrice, il y a lieu de limiter à cinq mois l'âge du lait de la femme qui veut élever chez elle.

Ces nourrices devront être surveillées soigneusement et on ne devra tolérer que les placements effectués après délivrance de certificats médicaux.

Les enfants devront ne recevoir que du lait jusqu'à l'apparition des incisives.

Après l'apparition de ces dents on pourra tolérer l'adjonction d'une petite quantité de lait stérilisé. On pourra y ajouter une bouillie de farine lors de la deuxième période dentaire.

Ce n'est qu'après l'éruption des dents canines qu'on pourra tenter le sevrage et commencer à nourrir les enfants avec des œufs et du potage.

***

Rapport. — M. MORET lit son rapport sur les travaux présentés pour le prix Isambert.

MEMENTO PRATIQUE

Nouveau vernis pour le traitement des affe tions cutanées : la gélante. — D'après M. le Dr P. UNNA (de Hambourg), un mélange à parties égales de gélatine et de gomme adraganthe auquel on a donné le nom de gélante — constituerait pour les usages dermatothérapiques un vernis supérieur aux diverses préparations analogues employées antérieurement.

Pour préparer la gélante, on procède comme il suit :

On fait gonfler pendant un mois des morceaux de gomme adraganthe brute dans 20 fois leur poids d'eau, puis on les expose pendant une journée à l'action de la vapeur d'eau chaude en les remuant de temps à autre, et enfin on les passe dans une pièce de tarlatane. D'autre part, on ramollit une même quantité de gélatine dans de l'eau froide, on la soumet ensuite à l'action de la vapeur d'eau chaude sous pression, on réunit les deux substances, gomme adraganthe et gélatine, et on soumet le mélange pendant deux jours à l'action de la vapeur d'eau chaude. On exprime encore une fois à travers la tarlatane, enfin on ajoute 5 0[0 de glycérine, un peu d'eau distillée de roses et 0,02 0[0 de thymol, ce dernier pour empêcher le vernis de moisir.

Le liquide ainsi préparé contient 2,5 0[0 de gélatine et autant de gomme adraganthe. Etendu sur la peau, il se dessèche vite en se transformant en une couche lisse de vernis. On peut lui incorporer des quantités relativement considérables de substances médicamenteuses : jusqu'à 50 0[0 d'ichtyol ; 40 0[0 d'acide salicylique, de résorcine, de pyrogallol ; 5 0[0 d'acide phénique ; 1 0[0 de sublimé. Deux corps incompatibles entre eux dans les solutions aqueuses, tels, par exemple, que l'acide salicylique et l'oxyde de zinc, l'ichtyol et les divers sels, etc., etc., restent sans action l'un sur l'autre au sein du mélange de gomme adraganthe et de gélatine.

En outre, la gélante offre sur les autres vernis solubles dans l'eau l'avantage de sécher plus rapidement, d'exercer une action rafraîchissante plus prononcée (par suite de sa grande teneur en eau), de permettre l'incorporation des corps gras et de pouvoir être appliquée à froid. Elle constitue une ressource précieuse en dermatothérapie, notamment pour le traitement de l'eczéma, sec étendu et des placards disséminés de psoriasis, sur lesquels elle permet d'appliquer l'acide salicylique et la chrysarobine à haute dose. (*Union pharm.*)

Pityriasis versicolor. — Friction d'odeur agréable, pour l'usage aristocratique, faisant disparaître rapidement les plaques de *pityriasis versicolor*.

Alcoolat de lavande	120
Sublimé	1
Huile de lavande	4
Savon vert	80

(Laisser appliqué le liquide sur la peau, sans l'essuyer, et prendre un grand bain trois jours après la lotion. Tout est fini alors.)

Urticaire. — Solution contre le *prurit de l'urticaire* (pour les bourses riches).

Eau distillée	460
Eau de laurier cerise	50
Chloral	5
Chlorydrate de cocaïne	9

(*Province médicale*)

Les injections sous-cutanées d'eau salée dans les hémorragies de la fièvre typhoïde. — Les injections de sérum artificiel, qui ont été utilisées dans tant de circonstances différentes, ne l'ont été que très rarement dans les hémorragies de la fièvre typhoïde, où elles peuvent cependant donner de très remarquables résultats comme vient de le montrer M. le Dr Giraud dans un travail récent. Parmi les divers faits qu'il cite, une observation de M. le Dr Devic est surtout remarquable ; un enfant, dans une prostration complète avec hypothermie et paraissant aur le point de succomber après plusieurs hémorragies intestinales reçut deux injections, l'une de 300 cent. cubes, l'autre de 200 cent. cubes.

Le liquide employé fut le suivant :

Eau distillée	1000	cent. cubes
Phosphate de soude	6	—
Chlorure de sodium	6	—

Avant la piqûre avec le trocart, le pouls était à 38 au quart. Dix minutes après l'injection, il était tombé à 32, et une demi-heure après à 25. L'arythmie, en outre, avait à

ce moment presque totalement disparu. La résorption a été rapide, l'enfant a poussé seulement quelques cris.

La dernière injection, faite deux jours après, confirma l'amélioration qui persista ensuite.

M. Giraud fait remarquer d'ailleurs que cette méthode n'est pas applicable seulement aux cas où il existe des hémorragies intestinales. On en a eu de remarquables résultats dans des cas très graves, mais où cette complication n'existe pas; et un fait très particulier, c'est que l'injection peut abaisser la température alors qu'elle la relève lorsqu'il y a hypothermie, ce qui s'explique si l'on admet que la méthode agit par une action régulatrice sur les phénomènes de calorification. Un fait cité par Kirstein en est un exemple.

Cet auteur relate que, chez un typhique dont l'état semblait désespéré, l'introduction de sérum artificiel (eau salée) eut une véritable action antipyrétique. Après deux hémorragies considérables, la température restait élevée à 40 degrés et le malade était dans une anémie aiguë si avancée que la mort semblait imminente. A la suite d'une transfusion saline de 600 cent. cubes pratiquée à 8 heures du soir, le pouls tomba de 160 à 130, acquit une tension supérieure et le collapsus disparut. A 10 heures, la températures était tombée à 37°2, c'est-à-dire avait baissé de 2°8. Quelques jours après, la fièvre ayant reparu, une nouvelle transfusion semblable amena encore un abaissement thermique de 41 à 38 degrés, 3 degrés en 2 h. 1/2 environ. Depuis, l'état général s'améliora continuellement et le malade guérit. *(Journal de méd. et de chir. prat.)*

JURISPRUDENCE MÉDICALE

A propos de la loi du 30 novembre 1892. — Prohibition d'un dentiste de recourir à l'anesthésie, soit locale, soit générale.

Dans son audience du 30 janvier 1896, le tribunal correctionnel de Montbéliard vient de décider que le chlorure d'éthyle étant un agent d'anesthésie, il n'importe que ce produit, tel qu'il a été appliqué, ne produise qu'un effet local et n'introduise dans l'économie aucune substance toxique. — Son emploi par un dentiste non muni de diplôme tombe donc sous le coup de la prohibition édictée par l'article 32 de la loi du 30 novembre 1892.

Ainsi jugé dans les termes suivants:

Le Tribunal,

Vu le procès-verbal d'expertise déposé le 7 janvier 1895:

Attendu qu'il est établi par l'expert que le chlorure d'éthyle, manié au moyen de l'appareil Bengué, est bien un agent d'anesthésie;

Attendu que, dès lors, il importe que le chlorure d'éthyle appliqué de cette façon ne produise qu'un effet local et, n'introduisant dans l'économie aucune substance toxique, soit ordinairement inoffensif; que la disposition de l'article 32 de la loi du 30 novembre 1892, aux termes de laquelle des dentistes non munis de diplôme « n'auront le droit d'appliquer l'anesthésie qu'avec l'assistance d'un docteur ou officier de santé », constitue une prohibition absolue, ne comporte ni exception ni distinction;

Qu'il ressort des travaux préparatoires (discussion au Sénat, séance du 22 mars 1892), que la législation, d'une part, a entendu prohiber l'anesthésie locale aussi bien que l'anesthésie générale, d'autre part, n'a pas voulu laisser à des personnes « qui ne connaissent pas la manipulation des poisons, qui n'ont pas d'éducation spéciale », l'appréciation du danger pouvant résulter de l'emploi d'agents anesthésiques.

Attendu, en conséquence, que D..., en faisant usage à Montbéliard, le 21 juillet 1895, de chlorure d'éthyle (tube Bengué), a commis le délit prévu et réprimé par les articles 82 et 19 de la loi du 30 novembre 1892;

Attendu que des circonstances atténuantes se trouvant dans la cause en faveur de D..., il y a lieu de lui accorder le bénéfice de l'article 463 du Code pénal;

Vu, en ce qui concerne les conclusions du Syndicat des chirurgiens dentistes, partie civile, l'article 17 de loi précipitée du 30 novembre 1892;

Attendu que plus ample préjudice n'étant pas justifié, il suffit d'allouer la somme de 1 franc à titre de dommages-intérêts;

Par ces motifs,

Déclare le prévenu suffisamment convaincu du délit qui lui est reproché;

Et pour répression le condamne à 16 francs d'amande;

Le condamne vis-à-vis de la partie civile à 1 frane de dommages-intérêts;

Condamne la partie civile aux dépens, sauf son recours contre D...;

Et attendu que, étant données les circonstances de la cause et D..., n'ayant pas subi de condamnation antérieure, c'est le cas de faire application de la loi du 26 mars 1891;

Dit qu'il sera sursis pendant cinq ans à l'exécution de la peine d'amende ci-dessus. »

Il semble bien résulter du jugement ci-dessus que l'emploi d'un anesthésiant ne peut être fait par un dentiste non diplômé qu'avec l'assistance d'un docteur, et cela alors même que l'anesthésie ne serait que locale.

Cette décision paraît conforme au texte de la loi aussi bien qu'à son esprit, mais comme les applications de la loi de 1898 sont encore peu nombreuses, il était bon de le signaler.

VARIÉTÉS

La médecine de frontières.

Cette question offre un grand intérêt pour un certain nombre de nos confrères de la frontière belge. Nous reproduisons un rapport présenté sur ce sujet au Comité consultatif d'hygiène par le Dr Gilbert Ballet :

En ce qui concerne le quatrième et dernier de leurs vœux que nous croyons devoir apprécier tout d'abord, les médecins français demandent qu'il soit interdit aux médecins belges de fournir sur notre territoire des médicaments d'aucune sorte. Ils font observer qu'un médecin français ayant un pharmacien dans sa résidence ne peut fournir de médicaments à ses clients dans une localité voisine où il n'y a pas d'officine, alors que le médecin belge est autorisé à le faire. L'article 3 de la convention franco-belge dit, en effet, que les médecins auront le droit de délivrer des médi-

aments dans les communes limitrophes de l'autre pays quand ils sont autorisés à le faire au lieu de leur domicile. Il résulte de la latitude laissée par cet article un réel dommage pour les médecins français, qui ne nous paraît aucunement compensé par les avantages que les populations de la frontière retirent de la tolérance accordée aux médecins belges. L'article 3 de la convention est tout à l'avantage de ces derniers sans réciprocité pour nos compatriotes.

Avant de se prononcer au sujet des vœux 1, 2 et 3 des médecins de la vallée de la Meuse, vœux qui visent, on l'a vu, l'autorisation accordée aux praticiens belges de contracter des engagements avec les collectivités, de délivrer les certificats valables devant une juridiction française, de se rendre à jour fixe dans un local déterminé, la Commission a pensé qu'il était nécessaire de connaître l'avis des préfets des départements limitrophes sur les conditions dans lesquelles les conventions fonctionnent et sur l'utilité qu'elles peuvent avoir pour les populations. Or, voici, à cet égard ce qui résulte de l'enquête poursuivie par le ministre. Nous ne retracerons que les avis émis par les préfets des départements limitrophes de la Belgique et du Luxembourg : ceux qui ont été émis par les préfets des départements voisins de la frontière suisse n'ont pas pour nous le même intérêt, la convention franco-suisse n'ayant pas été le sujet de protestations analogues à celles qu'ont suscitées les conventions avec le Luxembourg et la Belgique.

Nous avons reçu communication des avis des préfets des cinq départements intéressés, Nord, Aisne, Ardennes, Meuse, Meurthe-et Moselle. Le préfet de l'Aisne écrit que les conventions ne sont pas appliquées dans son département ; celui de la Meuse, que les rapports des médecins belges avec les populations françaises sont peu fréquents et qu'il n'a été saisi d'aucune réclamation contre la convention en vigueur. Quant aux préfets du Nord, des Ardennes et de Meurthe-et-Moselle, c'est-à-dire des trois départements que les conventions intéressent principalement, ils s'accordent à reconnaître qu'à certains égards lesdites conventions sont défectueuses et ont donné lieu à des abus. « J'estime, dit le préfet du Nord, qu'il y a lieu de limiter l'application aux seules communes françaises ou belges dépourvues de médecins ». « Je crois, dit le préfet de Meurthe-et-Moselle, que la zone de 20 kilomètres (en fait, il n'est pas question de zone de 20 kilomètres dans les conventions (fixée par les conventions est trop vaste. Elle pourrait, par exemple, être réduite aux communes immédiatement limitrophes, ou tout au moins à une distance de 5 kilomètres de chaque côté de la frontière ». Enfin, le préfet des Ardennes estime qu'il y a lieu de maintenir les conventions, mais il est d'avis de les modifier dans le sens indiqué par les médecins de la vallée de la Meuse dont il considère les vœux comme légitimes.

Ces vœux, que nous avons énumérés plus haut et sur lesquels nous allons revenir, ont semblé à la commission devoir être pris en sérieuse considération.

Toutefois, après entente avec le représentant au comité du Ministère des affaires étrangères, il a paru que ce serait recourir à une procédure dont la complication dépasserait l'importance des réclamations, d'ailleurs fort bien fondées, que de dénoncer les conventions. Nous nous sommes demandé si, sans toucher à ces dernières, il ne serait pas possible de donner satisfaction, au moins sur les points principaux, aux médecins français, et il nous a paru qu'il suffirait pour cela d'exiger l'application rigoureuse des conventions dans leur esprit et dans leur texte. On arriverait ainsi à éviter des abus dont ces conventions ont été le prétexte, et les médecins de la frontière paraissent avoir à se plaindre surtout de ces abus.

Au reste, reprenons un à un les vœux des médecins de la vallée de la Meuse et voyons dans quelle mesure ils sont légitimes et peuvent être satisfaits.

Nous avons parlé plus haut du quatrième, relatif à la délivrance des médicaments.

En ce qui concerne le troisième : défense aux médecins belges de se rendre à jour fixe ou plusieurs fois par semaine dans un local déterminé, l'interdiction réclamée nous semble l'être à juste titre. Les conventions autorisent les médecins étrangers à se rendre à l'appel des malades dans les communes limitrophes ; mais c'est, à notre sens, en fausser l'esprit que de laisser ces médecins prendre en France un domicile de fait et c'est bien, professionnellement parlant, élire domicile que de se retrouver, à jour fixe, dans un local désigné d'avance et toujours le même ; le médecin, dans ce cas, ne répond plus à l'appel du malade, c'est plutôt le malade qui répond à l'appel du médecin.

Quant au premier vœu : défense aux médecins étrangers de contracter des engagements avec les collectivités, bureaux de bienfaisance, sociétés de secours mutuels, industriels, compagnies d'assurances, il ne paraît pas possible du moment où la convention autorise un malade à recourir aux soins du médecin belge ou luxembourgeois, d'enlever cette latitude à un groupe de malades ou à une collectivité. Mais nous dirons tout à l'heure dans quelle limite on la peut restreindre.

D'autre part (deuxième vœu), on ne peut pas interdire à un malade français soigné par un médecin étranger, de faire constater son état par ce médecin, et aux tribunaux de tenir compte dans la mesure qu'ils jugent convenable des attestations produites. Aussi paraît-il difficile de défendre aux médecins étrangers, comme le demandent ceux de la vallée de la Meuse, « de delivrer des certificats valables devant une juridiction française ».

En résumé, par voie administrative et sans toucher au texte des conventions, on ne peut donner satisfaction aux médecins français de la frontière qu'en ce qui concerne le droit laissé en pratique aux médecins belges de se rendre sur notre territoire, à jours fixes ou plusieurs fois par semaine, dans un local déterminé. En supprimant cette latitude illégale, on ferait disparaître l'un des abus dont se plaignent le plus nos compatriotes.

Les divers ministères pourraient aussi donner des ordres pour qu'il ne soit, dans les habitudes courantes, fait appel qu'aux médecins français quand il s'agit d'un service public.

Reste la question de la fourniture des médicaments, de la délivrance des certificats valables devant la juridiction française, enfin des engagements avec les collectivités. Nous avons dit plus haut qu'il était impossible légalement de donner sur ces points pleine satisfaction aux médecins français. Toutefois, on peut leur donner une satisfaction partielle, qui nous paraît devoir atténuer dans une très large mesure les abus contre lesquels ils protestent.

Il suffirait pour cela d'exiger que les conventions fussent appliquées dans leur rigueur. Or, le texte de ces conventions détermine, en ce qui concerne la frontière luxembourgeoise, les communes où les médecins luxembourgeois

peuvent se rendre ; en ce qui concerne la frontière belge, il est dit, que seuls peuvent exercer en France les médecins établis dans les communes belges limitrophes et qu'ils ne peuvent exercer que dans les communes françaises également limitrophes. A la faveur de cette épithète, les médecins étrangers ont pénétré plus ou moins sur notre territoire. Il ne serait que juste de les obliger à rétrograder au delà des limites qu'ils n'auraient pas dû franchir.

Les intérêts des populations, hâtons-nous de le dire, ne seraient en aucune façon lésés par ce retour au texte strict des conventions. Les préfets des départements que ces conventions visent ont été consultés à ce sujet. Nous avons les réponses de ceux du Nord, de l'Aisne, des Ardennes, de la Meuse, de Meurthe-et-Moselle. Elles sont unanimes à reconnaître qu'il n'y aurait aucun inconvénient pour les populations à n'admettre les praticiens belges à n'exercer leur art que dans les communes limitrophes, c'est-à-dire qui touchent par un point la frontière, sans autre extension ni tolérance, dit le préfet du Nord.

En résumé, le Comité estime : 1° que les vœux formulés par les médecins de la vallée de la Meuse et de l'arrondissement de Sedan sont, dans leur ensemble, légitimes et fondés ;

2° Qu'on peut leur donner en grande partie satisfaction sans aller jusqu'à la dénonciation des conventions ;

3° Qu'il y a lieu de faire disparaître la tolérance abusive en vertu de laquelle, contrairement au texte et à l'esprit des conventions, certains médecins étrangers se rendent en France, à jour fixes ou plusieurs fois par semaine, dans un local déterminé pour y donner des consultations ;

4° Qu'on doit interdire aux médecins belges d'exercer au delà des communes rigoureusement limitrophes.

Les établissements de piscifacture marine

Par le Dr Marcel Baudouin (1).

Beaucoup des meilleurs esprits regardent encore la piscifacture marine, c'est-à-dire la fabrication des poissons de mer, et la pisciculture en eaux salées, c'est-à-dire l'utilisation pratique des alevins ainsi obtenus, avec un scepticisme qui n'est mitigé que par une légère teinte d'ironie ou tout au moins de pitié à l'égard de ceux qui s'occupent de ces tentatives hardies.

Vouloir repeupler les mers, alors que tout le monde répète que les poissons voyagent aux quatre coins des Océans, ce ne peut être que folie ! Et pareille idée ne semble encore à l'heure actuelle à beaucoup qu'une utopie, digne des plus grands réformateurs sociaux de notre époque, voire même une absurdité.

Et pourtant, la pisculture marine est loin d'être une invention récente ! Il y a trente ans, un savant norvégien, dont le nom n'est pas ignoré des naturalistes français, O. Sars, ne craignait pas d'affirmer qu'il croyait à la possibilité de faire de la morue, cela tout simplement parce qu'il en avait fabriqué lui même et avec plus de facilité que s'il s'était agi de saumon. On ne l'écouta guère. N'est-ce pas d'ailleurs le sort commun à tous les novateurs ? On ne les comprend pas au moment où ils parlent. Puisque, répétait-on, la morue est un poisson migrateur, jamais la piscifacture marine ne pourra donner des résultats pratiques sérieux !

Il est bien certain que si les poissons dits migrateurs étaient réellements tels, au sens ancien du mot, la culture du poisson de mer ne serait qu'un leurre ; autant jeter l'or à poignées dans le fond de l'Atlantique. Mais, en raisonnant ainsi, on n'avait — pardonnez-moi l'expression — qu'oublié d'allumer sa lanterne. On admettait les migrations de la morue sans les avoir d'abord démontrées. Et, si elles n'existaient pas, rien n'empêchait de se mettre à l'œuvre.

Mieux que tous les raisonnements des plus grands philosophes, une petite expérience aurait fait bien mieux l'affaire. Elle manquait et on se disputait encore, lorsqu'en 1878 les citoyens américains, en hommes d'initiative, résolurent d'attaquer le taureau par les cornes. Il y avait un moyen bien aisé de savoir si oui ou non les idées de Sars pouvaient mener à des résultats pratiques : c'était de s'en assurer, en tentant l'épreuve. Ce qui fut essayé, sous la direction de l'intelligence énergique de M. Spencer Baird, récemment nommé commissaire des Pêcheries américaines.

On commença par créer un modeste laboratoire à Gloucester et on s'attaqua d'emblée à la morue, car, dans l'intervalle, ou avait fini par soupçonner que cette espèce pouvait bien n'être pas aussi migratrice qu'on se plaisait à le répéter jadis. Certainement, au début, on tâtonna et l'on eut des déboires patents ; le contraire aurait été très étonnant. Mais bientôt le succès vint. Deux ans plus tard, les choses avaient suffisamment changé pour que le point de vue auquel on s'était placé jusqu'ici se soit modifié. On en vint même à admettre qu'il n'y a pas de raison pour ne pas cultiver les mers d'une façon scientifique, comme on commençait à le faire pour les terres les plus ingrates, et on créa, aux Etats-Unis encore, en 1880, une seconde station de Piscifacture, à Wood's Holl, après avoir fait quelques essais infructueux à Provincetown (Mass.) en 1879. En 1883 et 1884, on perfectionna l'installation de ce dernier établissement et l'idée franchit l'Atlantique. Elle a peu fait de progrès en Europe depuis, car, sur les six stations de Piscifacture marine qui existent à l'heure présente, quatre se trouvent en Amérique.

En voici d'ailleurs la liste :

Établissement de piscifacture marine

I. — Amérique du Nord : A. *États-Unis* : 1° Glouceste (Mass.) (1878). — 2° Wood's Holl (Mass.) (1880). — B. *Terre Neuve* : 3° Dildo (1889). — C. *Canada* : 4° Bay View (1891).

II. — Europe : A. *Norvège* : 5° Flœdevig (1883). — B. *Écosse* : 6° Dunbar.

A. *Établissements des États-Unis.* — Les stations de Piscifacture marine des États-Unis ont été fondées dans l'État de Massachusets, berceau du génie américain. On les rencontre aux alentours de Boston, le centre intellectuel de la vieille Amérique, groupées sur cette côte sauvage et pittoresque, véritable Bretagne d'outre-mer, qui s'étend de Newport, le Dinard Yankee, à Portland dans le Maine ; là où des hommes audacieux ont appliqué aux diverses sortes de pêcheries les procédés d'exploitation intensive qui ont

(1) Nous extrayons ce passage d'une très remarquable conférence intitulée : les *Progrès récents de la piscifacture marine*, faite au récent *Congrès international des pêcheries maritimes, d'ostréiculture et d'aquiculture marine* des Sables-d'Olonne. Ce Congrès, dû surtout à l'initiative de nos compatriotes et amis Marcel Baudouin et Amédée Odin, des Sables-d'Olonne, a eu un véritable succès.

ait la renommée des Américains du Far West en agriculture et de l'Est en matière d'industrie.

a) *Gloucester.* — Des deux piscifactures des Etats-Unis, l'est celle de Gloucester, qui, comme nous l'avons signalé, st la première en date. Elle est due à l'initiative hardie et clairéé de la « Fish Commission », cet excellent organisme créé par le gouvernement fédéral. Le nom de cette aillante cité mérite d'être particuliérement retenu de tous eux qui s'intéressent aux pêches maritimes. Il est devenu n effet, le synonyme de pêcheries industriellement organiées et des plus fructueuses, en particulier pour la morue.

Gloucester est une petite ville pittoresque, chère aux rtistes peintres, qui possède plus de 25,000 habitants. Au lire des guides, qui abusent un peu de cette locution, ce erait le plus grand port de pêches du monde entier! En réalité, il n'abrite pas plus de 6,000 pêcheurs : ce qui est n joli chiffre. Il est parfaitement exact, en tout cas, que e port, sûr et spacieux, situé au fond d'une petite baie ncadrée de grosses roches et découpée de criques nombreuses, où des transatlantiques siciliens viennent y apporter lu sel pour la salaison des poissons, possède de puissantes ompagnies qui s'y occupent des industries de la mer (1) et que sa Chambre de commerce (*Gloucester Board of Trade*) st certainement une des mieux outillées, au point de vue scientifique, pour la défense des intérêts des pêcheurs.

Rien d'étonnant, dès lors, que la première Piscifacture marine ait été installée dans ce centre important en 1878, grâce à l'initiative de M. Spencer Baird. Dès cette époque, on s'y livra à la fécondation des œufs de morue (*Gadus morrhua*) et d'Églefin (*G. æglefinus*); plus tard, on essaya du hareng (*Clupea harengus*). Comme on le voit, les Américains ne craignirent pas de se lancer immédiatement dans la facture des poissons de haute mer.

Dès 1879 et 1880, on pêchait déjà dans la baie des alevins de morue, qu'on reconnut à certains signes pour être nés au laboratoire, et les marins du pays leur donnèrent aussitôt la dénomination caractéristique et très honorifique de « Morues de la Commission ».

b). Wood's Holl. — Wood's Holl, le seul établissement créé en Amérique, après la tentative de Provincetown qui n'aboutit pas, est aujourd'hui la plus importante station de piscifacture des Etats-Unis. Ce petit port, situé à 72 milles de Boston, à l'extrémité de la ligne qui dessert les îles pittoresques de Martha Vineyard et de Nantucket, à quelques kilomètres à l'ouest de Newport, possède également un laboratoire de biologie maritime très bien outillé, réservé exclusivement aux recherches scientifiques pures.

Nous n'avons pu recueillir que des renseignements très vagues sur les installations de cette piscifacture, créée en 1880 par Marschall Macdonald; mais nous savons que d'importants essais y ont été tentés et qu'actuellement on y élève des quantités considérables d'alevins.

B. Etablissement de Terre Nsuve : Dildo. — C'est en 1889 que le gouvernement de Terre-Neuve fonda, en face Dildo, dans une petite île de la baie de la Trinité, le troisième établissement de piscifacture du Nouveau Monde. Dildo est un petit port de la côte et de la baie, où l'on se rend par Broad Cove, station de la ligne de chemin de fer qui part de Saint-John. La direction de cette station a été confiée à M. Adolphe Nielsen, l'actif superintendant des Pêcheries, qui la dirige lui-même encore à l'heure actuelle.

En 1890, on y inaugura les opérations d'élevage par la morue; puis on s'y occupa du homard avec un réel succès.

L'établissement de Dildo a été visité en 1894 par un médecin de la marine française, M. le docteur Géraud, et par M. le lieutenant de vaisseau de Kérillis; mais la description, pourtant très circonstanciée, qu'ils ont publiée (1), montre trop qu'ils n'étaient pas suffisamment familiarisés avec la nature des opérations qu'ils étaient chargés d'étudier et de faire connaître au public français.

C. Etablissement du Canada. — Bay-View. — En 1891, son tour, le Gouvernement du Canada créa, imitant ce qui avait été fait à Terre-Neuve, l'établissement de Bay-View (Picton County), dans la Nouvelle-Ecosse. On s'y livre surtout à la culture du homard, car dans le voisinage se trouve un grand nombre de fabriques de conserves pour ce crustacé; il est sous la direction de M. Wilmot, superintendant de la pisciculture au Canada.

D. Etablissement de Norvège. — Flœdevig. — En Europe, la première piscifacture marine a été construite en Norvège, non loin de Bergen, près d'Arendal, à Flœdevig, en 1883, cinq ans après celle de Gloucester, sur la proposition de M. G. M. Dannevig, qui depuis longtemps s'occupait en Norvège de la question concurremment aux savants américains. M. Dannevig dirige encore, et avec le plus vif succès, ce remarquable établissement.

C'est une Société privée d'Arendal qui en prit l'initiative, dans le but de se rendre compte s'il était possible de produire à des prix modérés de grandes quantités d'alevins des meilleures espèces de poisson de mer, à une époque où l'on avait déjà noté une diminution importante de la pêche de la morue et même un appauvrissement notable des pêcheries en général sur les côtes d Norvège.

La station commença à fonctionner en février 1884 et on débuta par la morue, comme aux Etats-Unis. Mais, comme M. Dannevig ignorait ou du moins connaissait encore mal ce qui avait été tenté à Gloucester et à Wood's Holl, comme on n'avait encore ni méthodes certaines, ni appareils convenables, les mécomptes du début furent sérieux et fréquents.

Dans les mois d'été de 1884, on fit quelques expériences sur le homard, uniquement pour trouver une méthode appropriée à cette espéce; mais ces dernières furent exclusivement scientifiques. Ce n'est qu'en 1885 qu'on fit éclore avec succès des œufs de homard, et M. Dannevig pense, avec raison, que c'était alors la première tentative qui ait jamais été faite pour ce crustacé, car on ne s'en est vraiment occupé qu'en 1890, à Dildo. On peut donc dire que la *Homarifacture* est née à Flœdevig et qu'elle n'a été exploitée qu'ultérieurement par les Terre-Neuviens et les Canadiens.

En 1886, quelques essais furent tentés aussi avec le hareng et des poissons plats; ils réussirent très bien.

En 1887, les sociétaires, qui, confiants dans l'enthousiasme de M. Dannevig, avaient supporté, jusqu'ici, la majeure partie des dépenses, pensèrent, avec juste raison, qu'une

(1) Gloucester Isinglass and Glue C°; Russia Cement C°, etc., etc.

(1) Géraud et de Kérillis — *La Pisciculture maritime : Le laboratoire de Dildo*; *Bulletin des Pêches maritimes*, Paris, 1895, Juillet, 353-370 (nombreuses figures). — La description des incubateurs à morue, en particulier, n'est pas suffisamment précise.

station de piscifacture marine, destinée à améliorer les pêcheries de tout un pays, devait être un service d'Etat; ils se retirèrent donc en partie. On soumit au Gouvernement les plans et devis d'un nouvel établissement plus considérable, on proposa des perfectionnements aux appareils et une méthode absolument nouvelle pour recueillir les œufs ; mais les fonds ne furent votés qu'en 1889. Aussi les nouveaux locaux ne furent-ils construits sur les nouveaux plans que cette année là ; ils étaient d'ailleurs achevés à la fin de 1889 et la station fonctionna d'après les nouveaux principes en 1890.

En 1892, de nouvelles recherches furent exécutées avec des œufs de homard; elles réussirent parfaitement et l'installation de l'établissement fut encore perfectionnée. Il fonctionne aujourd'hui régulièrement et produit désormais une moyenne de 300 millions d'alevins de morue (1).

Le résultat pratique de l'établissement de Flœdevig est très net et très remarquable : la morue augmente rapidement sur la côte méridionale de la Norvège, particulièrement là où les alevins sont jetés à la mer.

E. Etablissement d'Écosse. — Dunbar. — Les résultats obtenus aux États-Unis et en Norvège, de même que les recherches des naturalistes écossais, ont engagé récemment le *Fishery Board of Scotland* (Bureau des Pêches d'Écosse), à installer à Dunbar, sur la côte de l'Haddingtonshire, près de l'embouchure du Firth of Forth, un établissement de Piscifacture marine, un peu copié sur celui de Flœdevig, mais très notablement perfectionné.

Le site était admirablement choisi et de suite la station nouvelle, créée dans les meilleures conditions possibles, se signalait par de superbes résultats, obtenus grâce aux recherches et aux travaux d'abord de M. Harald Dannevig, qui a conduit la première année les opérations, puis de M. Wemyss Fulton.

Dans plusieurs notices des plus documentées, M. G. Roché (2), inspecteur général des pêches, a fait connaître en France l'installation de Dunbar. Je ne veux pas refaire après lui l'histoire et la description de cet établissement modèle, aujourd'hui le type du genre, d'autant plus que M. W. Fulton, le superintendant des pêcheries d'Ecosse, vient lui-même de compléter cette description dans une revue française avec photogravures et plans à l'appui (3).

Je signale simplement qu'on n'y cultive encore que le carrelet ou plie (*Pleuronectes platessa*), c'est-à-dire une espèce de rivage ; mais on a déjà fait des essais analogues pour la sole, le turbot, la limande et même la morue (4).

(1) Je dois ces renseignements précis à l'extrême amabilité de M. G. Dannevig lui-même et je suis très heureux de pouvoir lui exprimer ici, publiquement, avec mes remerciements, mes plus vives félicitations pour l'œuvre qu'il a entreprise.

(2) G. Roché. — *La Culture du carrelet en Ecosse ;* in *Bull. de la Soc. centr. d'Agriculture de France*, Janvier-Février 1895, p. 19-28. — *Le service des Pêches en Ecosse ;* in *Rev. scient.*, Paris 1895, n° 17, 27 avril, 519-526.

(3) Wemyss. Fulton. — *L'Etat actuel de la Pisciculture marine;* in *Rev. gén. des Sc.*, Paris, 1896, mars 15, p. 240-248.

(4) A Plymouth, il y a bien un laboratoire, le laboratoire de la *Marine Biological Association*, où Cunningham a, dès 1871, étudié la production artificielle de la soie ; mais il y a rien là qui ressemble à une Piscifacture. On se borne simplement à des recherches d'ordre scientifique ; nous n'avons donc pas à insister davantage, quoique l'Angleterre ait l'intention arrêtée de suivre l'Ecosse dans la voie où elle s'est engagée à Dunbar.

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Le jury de l'internat est provisoirement composé de MM. Brocq, Dumontpallier, Lebreton, Achard, Lejars, Guinard, Richelot, Panas, Pinard et Maygrier.

CONCOURS DE L'EXTERNAT. — Le jury définitif de l'externat est composé de MM. Jacquet, Lesage, de Gennes, Courtois-Suffit, Arrou, Rieffel, Villemin et Potocki.

Hôpitaux de Bordeaux. — Concours de l'externat. — Mardi devaient avoir lieu à Saint-Raphaël, annexe de l'hôpital Saint-André, les examens pour l'admissibilité à l'externat. Les étudiants qui veulent concourir sont tenus d'avoir accompli un stage dans un service hospitalier. Or, cette année, le conseil d'administration des hospices avait cru devoir accorder aux élèves de première année de l'école navale la faveur de prendre part au concours bien qu'ils n'eussent encore accompli aucun stage. Les étudiants civils se sont émus de la chose et, après avoir signé une protestation dans laquelle ils déclaraient renoncer à toute candidature, ils se sont livrés, au moment où s'ouvrait la séance d'examens, à une manifestation. Le président du jury, après s'être fait exposer les raisons du mécontentement des étudiants civils, a levé la séance, renvoyant le concours à une date ultérieure et promettant que les revendications des manifestants feraient l'objet d'un examen prochain de la part du conseil d'administration des hospices.

Des bravos prolongés ont accueilli cette déclaration et les étudiants ont quitté la salle enchantés de l'issue du conflit.

Hospices de Caen. — Un concours, pour trois places d'interne en médecine aux hospices civils de Caen, s'ouvrira le 9 novembre 1896, à l'Hôtel-Dieu de Caen, à neuf heures du matin. — Se faire inscrire avant le 1er novembre prochain.

Association française de chirurgie. — Le dixième congrès se tiendra, à Paris, du 19 au 24 octobre 1896, à la Faculté de médecine. Voici l'ordre du jour des séances :

Lundi, 19 octobre à deux heures : Séance solennelle d'ouverture dans le grand amphithéâtre de la Faculté. Discours de M. le prof Terrier, président du Congrès. Compte rendu du secrétaire général. — A trois heures : Questions diverses.

Mardi 20 octobre, à huit heures du matin : Visite dans les hôpitaux. — A trois heures et demie : Première question à l'ordre du jour : Thérapeutique chirurgicale des pieds bots. Rapport de M. Forgue. Discussion.

Mercredi 21 octobre à neuf heures du matin : Séance supplémentaire : Questions diverses. Crâne et rachis, face et cavités, cou, larynx, corps thyroïde, plèvre et poumons.

A deux heures du soir : Séance supplémentaire : Questions diverses. Tube digestif et annexes.

Jeudi 22 octobre, à neuf heures du matin : Visite dans les hôpitaux. Après-midi, pas de séance. — A sept heures et demie du soir : Banquet par souscription.

Vendredi 23 octobre, à neuf heures du matin : Séance supplémentaire. Questions diverses. Voies urinaires.

A deux heures : Assemblée générale. Rapport du trésorier. Nomination du président et du vice-président pour le Congrès de 1897. Nomination de deux membres du conseil d'administration. Nomination des secrétaires. — A deux

heures et demie : Deuxième question à l'ordre du jour : Traitement des prolapsus génitaux, rapport de M. Bouilly. Discussion.

Samedi 24 octobre, à huit heures du matin : Visite dans les hôpitaux. — A neuf heures : Séance supplémentaire. Questions diverses. Chirurgie des membres. — A deux heures : Questions diverses Organes génito-urinaires de la femme. — A quatre heures : Présentations de malades, de pièces pathologiques et d'appareils.

Ces présentations auront lieu dans la salle de correspondance.

Les membres du Congrès qui désirent prendre part au banquet qui aura lieu le jeudi 22 octobre, à sept heures et demie, Hôtel Continental, sont priés de s'inscrire au secrétariat du Congrès (salle de correspondance), à la Faculté de médecine, avant le mardi soir.

Tout ce qui concerne les cotisations doit être adressé à M. Auguste Broca, trésorier, 5, rue de l'Université.

Tout ce qui concerne la partie scientifique et la publication doit être adressé à M. Lucien Picqué, sécrétaire général, 8, rue de l'Isly.

MM. les membres du Congrès sont priés de retirer leur carte à la salle de correspondance. Elle servira à visiter divers établissements.

Corps de santé de la marine. — Par décret, en date du 2 octobre 1896, ont été promus dans le corps de santé de la marine :

Au grade de médecin en chef. — M. le médecin principal Fontan.

Au grade de médecin principal. — M. le médecin de première classe Laffont.

Au grade de médecin de première classe. — M. le médecin de deuxième classe Gandelin.

Écoles de médecine navale. — La composition du conseil de perfectionnement de l'Ecole principale de service de santé et des Ecoles-annexes de médecine navale est fixée ainsi qu'il suit :

Le contre-amiral directeur du personnel, président ; l'inspecteur général du service de santé ; le directeur de l'École d'application des médecins stagiaires de l'École annexe de Toulon : le directeur de l'École principale du service de santé de la marine ; le pharmacien en chef, membre du Conseil supérieur de santé à Paris ; le chef du bureau des corps assimilés et de la justice maritime ; un rédacteur de la direction du personnel, secrétaire.

Corps de santé de la marine. — Par décret, en date du 26 septembre 1896, ont été nommés au grade de médecin de deuxième classe de la marine, les médecins auxiliaires dont les noms suivent :

MM. Chemin, Degroote, Matuis, Douarre, Brachet, Rolland, Boyer, Vialet, Donnart, Aynès, Bouteiller, Delabaude, Bernal, Valmyre, Lucciardi, Guitard, Rauquemaure, Bessière.

Ecole supérieure de pharmacie de Nancy. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique, la chaire de chimie de l'école supérieure de pharmacie de l'université de Nancy est déclarée vacante.

Récompenses honorifiques. — Une médaille d'honneur a été décernée à M. le docteur Moreau, médecin-major principal du corps des sapeurs pompiers de Bordeaux, pour sa belle conduite en maintes circonstances.

— Une mention honorable a été décernée à M. le docteur Arnaud, d'Affreville (Alger), pour son dévouement lors de la catastrophe du chemin de fer d'Adélia, dans la nuit du 10 au 11 mai 1896.

La vente des virus à l'Institut Pasteur. — On sait que l'Institut Pasteur est devenu depuis quelques années un établissement commercial, une sorte de fabrique de produits pharmaceutiques destinés à être employés par la voie sous-cutanée.

Nos lecteurs savent qu'on vend rue Dutot le virus contre la diphtérie, la fièvre puerpérale, etc.; ils savent en outre que cet établissement a obtenu le monopole pour la fabrication de ces divers produits.

Mais ce qu'ils ignorent, c'est que l'Institut Pusteur a étendu ses opérations et qu'il fabrique également des virus pour la destruction des animaux nuisibles, des insecticides, en un mot.

Un savant étranger, attaché à l'usine, M. Danysz, vient de découvrir un virus mortel pour les rats et les souris. Le système, prôné avec les procédés de réclames habituels, n'a pas donné tous les résultats attendus.

M. Éloire, vétérinaire bien connu dans l'Aisne, publie, dans le *Progrès agricole* d'Amiens, un article où il constate avec regret qu'il a appliqué consciencieusement le procédé Danysz et qu'il a complètement échoué.

Non content de signaler cet échec, M. Éloire déclare que d'autres virus, préventifs contre les maladies des animaux, et débités par l'Institut Pasteur, ont été également inefficaces, et ces déceptions lui suggèrent les réflexions suivantes, que les successeurs de M. Pasteur devront méditer sérieusement :

« Ce n'est, du reste, pas la première fois qu'on a à se plaindre des produits de la maison du regretté Pasteur. Le vaccin du choléra des poules n'a été que le point de départ d'erreurs grossières ; on en est revenu. — Le choléra des lapins a fait un *four* complet en Australie, entre les mains de M. Loir, un élève et un parent du maître. Le vaccin charbonneux m'a donné, l'an dernier, des déboires assez sérieux, et la mortalité a continué après comme avant la vaccination du troupeau.

« Je reviendrai, du reste, un jour, sur cette question fort intéressante. La vaccination préventive de la rage laisse trop à désirer pour que nous insistions Quant aux virus Danysz, ils continuent la série malheureuse des préparations *non contrôlées* vendues au poids de l'or et ne valant pas un clou.

« Je suis loin de nier les découvertes de l'illustre maître de la science française, je suis moi-même un des bons clients de l'usine à vaccin, et c'est précisément à ce titre que je trouve que les produits de l'Institut Pasteur manquent trop souvent de la qualité qu'on doit exiger de produits sortant d'une telle maison ; l'étiquette n'en fait point toujours la valeur.

« Aug. Eloire. »

L'accusation émane d'une trop bonne source pour ne pas trouver d'écho dans le monde médical et vétérinaire.

Le Dr Roux et M. Duclaux, successeurs de l'illustre fondateur, ont un sérieux devoir à remplir. Nous espérons qu'ils n'y failliront pas. (*Journal de médecine de Paris*).

Fiançailles. — M. le docteur Jean Charcot, chef de clinique des maladies du système nerveux à la Salpêtrière, fils du célèbre Charcot, est fiancé à Mme Jeanne Hugo, petite fille du grand poète, et épouse divorcée de M. Léon Daudet, l'auteur des *Morticoles*.

Bicyclettes d'ambulances. — Les pays d'outre-Mer tiennent à conserver le record de la rapidité des secours en cas d'accidents, de catastrophes, d'incendies, etc. Nos lecteurs nous pardonneront le terme de record, il s'agit ici de bicyclettes. En juillet 1896, au meeting annuel des clubs vélocipédiques de l'Illinois qui s'est tenu à Chicago, le public a pu admirer un modèle d'ambulance cycliste très ingénieux construit par les Iroquois Cycle Works pour le Chicago hospital.

L'appareil comporte un coffre léger reposant sur un cadre soutenu à droite et à gauche par une bicyclette de modèle un peu plus long que celui de la petite reine moderne. Le tout est mis en marche par deux cyclistes et à Chicago ce sont des médecins qui remplissent cet office. La bicyclette est du reste le sport favori et le mode de transport le plus ordinaire des médecins de la ville de Chicago. Grâce à cet appareil, des secours prompts, presque instantanés, sont assurés aux victimes d'un accident sur la voie publique ou dans la ville.

Le coffre d'ambulance adapté aux bicyclettes accouplées, n'est pas le seul modèle d'appareil de secours imaginé par l'ingénuosité américaine. Divers autres modèles peuvent se comprendre avec le même mécanisme de cycles parallèles. Ainsi le même firme a installé un fauteuil réversible se transformant en chaise longue et transporté par deux cyclistes.

Nécrologie. — Le Dr Rech (Georges-Louis), ancien chirurgien de la marine, médecin-inspecteur des écoles du 17e arrondissement de Paris, décédé subitement le 25 septembre à l'âge de 66 ans. — Le Dr Jean, de Limoux (Aude), reçu en 1856. — Le Dr Morand, du Péage-du-Roussillon (Isère), reçu en 1877. — Le Dr Bierchy de Sassenage (Isère). — Le Dr Greuzard, de Mâcon, reçu en 1833. — Le Dr Xavier Schiff, professeur de physiologie à la faculté de Genève, savant très connu.

Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. — Voyages circulaires à itinéraires fixes. Il est délivré pendant toute l'année, à la gare de Paris-Lyon, ainsi que dans les principales gares situées sur les itinéraires, des billets de voyages circulaires à itinéraires fixes extrêmement variés, permettant de visiter en 1re ou 2e classe, à des prix très réduits, les contrées les plus intéressantes de la France ainsi que l'Algérie, la Tunisie, l'Italie, la Suisse, l'Autriche et la Bavière.

Avis important. — Les renseignements les plus complets sur les Voyages circulaires et d'excursion (prix, conditions, cartes et itinéraires), ainsi que sur les billets simples et d'aller et retour, cartes d'abonnement relations internationales, horaires, etc... sont renfermés dans le Livret Guide Officiel édité par la Compagnie P.-L.-M. et mis en vente, au prix de 40 centimes, dans les principales gares, les bureaux de ville et dans les bibliothèques des gares de la Compagnie.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Traitement des maladies des femmes par l'électricité, par le Dr L.-R. Regnier, précédé d'une préface par le Dr Labadie-Lagrave. — Un beau volume in-8 de IX-303 pages, avec 32 figures. — Prix : 6 fr. — *Au Progrès médical*, 14, rue des Carmes, à Paris.

Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie (compte rendu du service des enfants idiots, épileptiques et arriérés de Bicêtre pour l'année 1895, par Bourneville. — Avec la collaboration de MM. Boncourt, Comte, Dardel, Dubarry, Leriche, Lombard, J. Noir, Pilliet, Ruel, Sollier et Tissier, internes ou anciens internes du service. — Tome XIV. Un beau volume in-8° de LXXI-254 pages, avec 31 figures et 8 planches hors texte. — Prix : 6 fr. — *Au Progrès médical*, 14, rue des Carmes, à Paris.

Manuel pratique des méthodes d'enseignement spéciales aux enfants anormaux (sourds-muets, aveugles, idiots, bègues, etc.), par les Drs Hamon du Fougeray et Couetoux, avec une préface du Dr Bourneville. — Un beau volume in-8 de XVI-304 pages, avec 27 figures et deux cartes. — Prix : 5 fr. — *Au Progrès médical*, 14, rue des Carmes, à Paris.

Leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses. — (Salpêtrière 1887-1894), par le Dr J. Séglas, recueillies et publiées par le Dr Henri Meige. — 1 vol. in-8° de 835 pages, avec 6 fig. dans le texte. — Prix, 14 fr. Asselin et Houzeau, libraires de la Faculté de médecine, place de l'École-de-Médecine.

DYSPEPSIES. — *Vin de Chassaing.* — Pepsine et Diastase
ALIMENT DES ENFANTS. — Phosphatine Falières.
CONSTIPATION — Poudre laxative de Vichy.
NEUROSINE PRUNIER. — Phosphoglycérate de chaux pur.

VIN AROUD (viande et quina). — Médicament régénérateur représentant p. 30 gr. 3 gr. de quina et 27 gr. de viande. **Anémie. Fièvres. Convalescences. Maladies de l'Estomac et des intestins.**

CAPSULES DARTOIS 0,05 véritable CRÉOSOTE de HETRE
CATARRHES, PHTISIE, TUBERCULOSE, 3 ou 4 à chaque repas

PILULES rhéo-ferrées VIGIER spéciales contre la constipation. 1 à chaque repas.

Le Gérant : A. Chevallereau

Paris. — Imp. Alcan-Lévy, 24, rue Chauchat.